

EL7037 | Schrittmotorklemme 24 V DC, 1,5 A, mit Inkremental-Encoder, feldorientierte Regelung

Die EtherCAT-Klemme EL7037 ist für den kleinen Leistungsbereich von Schrittmotoren vorgesehen. Die PWM-Endstufen decken einen großen Spannungs- und Strombereich ab. Sie sind, zusammen mit zwei Eingängen für Endlagenschalter, in der EtherCAT-Klemme untergebracht. Mit nur wenigen Parametern kann die EL7037 an den Motor und die Anwendung angepasst werden. Durch den drehsteif-integrierten Encoder (1024 Inc/Rev) ist der Schrittmotor AS2000 ideal für die Closed-Loop-Regelung der EL7037 geeignet.

| Technische Daten | EL7037 |
|-------------------------------|--|
| Technik | Motordirektanschluss |
| Anzahl Ausgänge | 1 Schrittmotor, 2 Phasen, 1 Bremse konfigurierbar (0,5 A) |
| Anzahl Eingänge | 2 Endlage, 4 für ein Gebersystem |
| Lastart | uni- und bipolare Schrittmotoren |
| Nennspannung | 24 V DC (-15 %/+20 %) |
| Spannungsversorgung | 24 V DC über die Powerkontakte, über den E-Bus |
| Ausgangsstrom | max. 1,5 A (überlast- und kurzschlussfest) |
| Ausgangsstrom max. | 1,5 A (überlast- und kurzschlussfest) |
| Leistungssteigerung | Ja, durch Lüftermodul ZB8610 |
| Ausgangsstrom mit ZB8610 | max. 3,0 A (überlast- und kurzschlussfest) |
| Max. Schrittfrequenz | 1000, 2000, 4000, 8000 oder 16.000 Vollschritte/s (konfigurierbar) |
| Schrittmuster | 64-fach-Microstepping |
| Stromreglerfrequenz | ca. 30 kHz |
| Diagnose-LED | Fehler Strang A und B, Schrittverlust/Stillstand, Power, Enable |
| Auflösung | ca. 5000 Positionen in typischen Anwendungen (pro Umdrehung) |
| Potenzialtrennung | 500 V (E-Bus/Signalspannung) |
| Stromaufn. Powerkontakte | 50 mA typ. |
| Stromaufnahme E-Bus | 100 mA typ. |
| Distributed-Clocks | ja |
| Encoder-Eingangssignal | 524 V DC, 5 mA, single-ended |
| Pulsfrequenz | max. 400.000 Inkremente/s (4-fach Auswertung) |
| Besondere Eigenschaften | Fahrwegsteuerung, Encodereingang, feldorientierte Regelung |
| Betriebs-/Lagertemperatur | 0+55 °C/-25+85 °C |
| Relative Feuchte | 95 % ohne Betauung |
| Schwingungs-/Schockfestigkeit | gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 |
| EMV-Festigkeit/-Aussendung | gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 |
| Schutzart/Einbaulage | IP 20/siehe Dokumentation |
| Zulassungen | CE, UL |

| Zubehör | |
|----------------------------------|---|
| EL9576 | Brems-Chopper-Klemme, 72 V, 155 μF |
| AS2021-wDy0 | Schrittmotor, 50 V DC, 0,8 Nm Stillstandsdrehmoment, 2,0 A Stillstandsstrom |
| Leitungen, Getriebe und Kupplung | Zubehör für Schrittmotoren AS2000 |

| Verwandte Produkte | |
|--------------------|---|
| EL7047 | Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, IMAX = 5 A, 50 V, IP 20, feldorientierte Regelung |
| EL7031 | Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, IMAX = 1,5 A, 24 V, IP 20 |
| EL7041 | Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, IMAX = 5 A, 50 V, IP 20 |
| EP7041-0002 | Schrittmotor-EtherCAT-Box (Industriegehäuse), IMAX = 5 A, 50 V, IP 67 |
| KL2531 | Schrittmotor-Busklemme, IMAX = 1,5 A, 24 V, IP 20 |
| KL2541 | Schrittmotor-Busklemme, IMAX = 5 A, 50 V, IP 20 |